



By Appointment to
Her Majesty Queen Elizabeth II
Suppliers of Commercial Refrigeration
Foster Refrigerator, King's Lynn

Original Service Manual

EcoPro G2 Cabinets

FD1-11 Controller & Display

Español



March 2012 Version 1





ISO 9001 ISO 14001

A Division of ITW Ltd
Foster Refrigerator,
Oldmedow Road,
King's Lynn,
Norfolk, PE30 4JU
United Kingdom

Call: +44 (0)843 216 8800 Fax: +44 (0)843 216 4700 Email: support@foster-uk.com

www.fosterrefrigerator.co.uk

0771



Contenido

Información del manual, salud y consejos de seguridad	1
Seguridad eléctrica	2
Iconos de la pantalla e interruptores	2
Puesta en marcha, espera y ajustes de usuario	De 2 a 3
Sensibilidad a la temperatura, clave de seguridad, función de luz, descarga, función de descongelación y control de reducción de energía.	De 3 a 4
Diagrama de conexión del controlador, datos técnicos y configuración de parámetros	De 4 a 5
Explicación de parámetros	De 5 a 11
Valores de parámetros de la cabina G2 EcoPro individual	De 12 a 14
Datos técnicos	15
Diagramas de cableado y detalles de la sonda	De 16 a 18
Solución de problemas y notas	De 19 a 22

Información del manual de servicio:

Los productos y toda la información en este manual están sujetos a cambios sin previo aviso.
Se asume por la información proporcionada que la persona/s que trabajan en estas unidades de refrigeración están completamente formadas y capacitadas en todos los aspectos de su funcionamiento. También se asume que van a utilizar el equipo apropiado de seguridad y a tomar las precauciones o reunirse, cuando sea necesario.
El manual de servicio no cubre la información sobre todas las variantes de esta unidad, ni tampoco cubre la instalación, cualquier operación posible o instrucción de mantenimiento para las unidades

Información y advertencias de salud y seguridad


Asegúrese de que la fuente de alimentación está apagada antes de realizar cualquier reparación eléctrica.


Para minimizar los impactos y riesgos de incendio, no conecte o desconecte la unidad con las manos mojadas.


Durante el mantenimiento y la limpieza, desconecte la unidad cuando sea necesario.


Se debe tener cuidado al manejar o trabajar en la unidad, ya que los bordes afilados pueden provocar lesiones personales; se recomienda el uso del EPP adecuado.

Asegúrese de que se siguen los procedimientos correctos al mover y levantar la unidad cuando la reubique.


NO utilice productos de limpieza abrasivos, sólo aquellos que se recomiendan. Nunca limpie en cualquier parte de la nevera. Los estropajos o productos químicos pueden causar daños por rayar u opacar los acabados de la superficie pulida.


Si no se mantiene limpio el condensador puede provocar un fallo prematuro del motor del compresor que NO será cubierto por la póliza de garantía.


No toque las superficies frías del compartimiento del congelador. En particular, cuando las manos estén húmedas o mojadas, la piel puede adherirse a estas superficies extremadamente frías, causando congelación.



Asegure el uso apropiado de la asistencia de seguridad o del Equipo de Protección Personal (EPP), que se utiliza para su propia seguridad.



Seguridad eléctrica general

Foster Refrigerator recomienda que el frigorífico esté conectada eléctricamente a través de un dispositivo de toma de tierra, tal como un enchufe de tipo interruptor deferencial (ID), o a través de un disyuntor de corriente de tierra con un circuito de suministro de protección de sobrecarga (AD).

Leyenda de iconos e interruptores



(Algunos iconos o interruptores sólo son visibles durante el ajuste, al activarse por parámetros o a través del funcionamiento/selección manual).

Puesta en marcha y funcionamiento

Configuración inicial

Después de desempaquetar y limpiar, deje reposar la cabina durante 2 horas antes de encenderla.
Asegúrese de que la cabina no se encuentra en las fuentes de aire frío ni caliente, ya que afectará a su rendimiento. Asegúrese de que hay una distancia mínima entre 310 mm y 50 mm alrededor de toda la cabina para una ventilación y un funcionamiento eficaz.

Puesta en marcha inicial

Conecte la unidad a una toma de corriente de red adecuada y enciéndala. No conecte o desconecte la unidad con las manos mojadas.

La cabina se activará mostrando brevemente -- seguido por el interruptor de encendido parpadeando lentamente con una pantalla en blanco. La unidad está ahora en modo de espera.

Modo de espera 

Pulsando este botón durante 3 segundos se enciende la unidad (el interruptor de la luz de fondo es estático y la pantalla muestra la temperatura de funcionamiento) o en modo de espera (la luz de fondo del interruptor parpadea poco a poco el encendido y apagado).

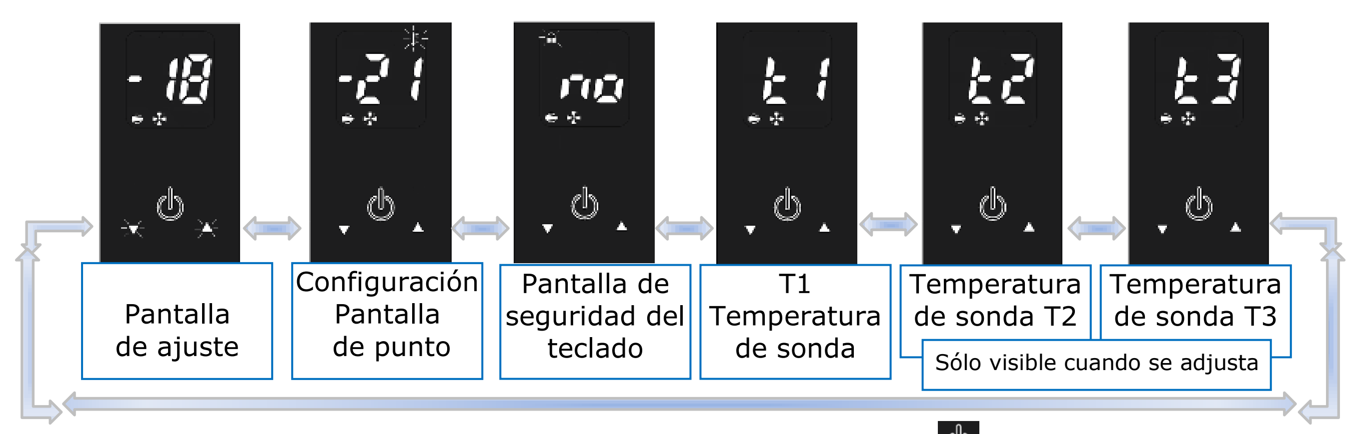
Ya que la temperatura de funcionamiento ha sido pre-establecida no se requieren ajustes. Deje que la cabina alcance su temperatura de funcionamiento establecida/normal antes de la carga del producto.

Modo de ajuste de usuario

Está obligado a introducir este modo para realizar cualquier cambio de configuración.
Estos incluyen punto de ajuste, seguridad del teclado, y visualización de temperaturas de sonda T1, 2 ó 3.

Pulse y suelte inmediatamente , después de lo cual los interruptores y se iluminarán/parpadearán juntos.

Pulse para desplazarse por las siguientes pantallas:



Para salir de este modo, desplácese de nuevo a la pantalla de ajuste y presione o espere 30 segundos y la pantalla volverá a la pantalla normal que muestra la temperatura de funcionamiento.

Punto de ajuste y otros ajustes de modo

Acceda al modo de ajuste como se describió anteriormente. Utilizando los interruptores o para desplazarse hasta el modo que requiera un ajuste. Por ejemplo 'Punto de ajuste', esta es la temperatura mínima a la que la cabina enfría (la pantalla muestra el icono de la temperatura y el icono de iluminado/ pulsación). Para ajustarlo presione y suelte ; e icono se mostrará constantemente. Ajuste la configuración con el interruptor o . Confirme el cambio pulsando y soltando de nuevo; el siguiente modo se mostrará automáticamente. Desplácese por los modos con el interruptor o hasta que regrese a la pantalla de ajuste y presione y suelte para salir y guardar.

Si en algún momento la pantalla no se manipula durante 30 segundos, volverá a la pantalla normal y los cambios no se guardarán.

Configuración de seguridad del teclado

Acceso a la pantalla de 'Seguridad del teclado' como se describe anteriormente.

La pantalla mostrará el estado actual, inicialmente pre-configurado en '', con brillando. Pulse y suelte y se mostrará constantemente. (Si modifica esta configuración con para mostrar '' el teclado se bloqueará, se mostrará constantemente, y la cabina no podrá ser puesta en espera, realizar un desescarche manual, ajustar el punto de ajuste de la temperatura, descargar de datos o encender/apagar las luces de las unidades. Para confirmar cualquier cambio <u>**debe**</u> presionar de nuevo para que la pantalla '' se muestre). Salga de cualquiera de los 'Modos de ajuste' con se describe previamente.

Luz interior (si está disponible)

Para encender las luces presione y suelte para que la luz trasera del interruptor se encienda de forma continua. Para apagar, presione y suelte y la luz trasera se apagará



Desescarche

Todas las cabinas G2 Foster están equipadas con un sistema de desescarche completamente automático para asegurarse de que el serpentín del evaporador se mantiene libre de hielo durante el uso normal. El agua derretida se evapora utilizando el calor del sistema de refrigeración o un calentador eléctrico separado (en función del modelo y configuración).

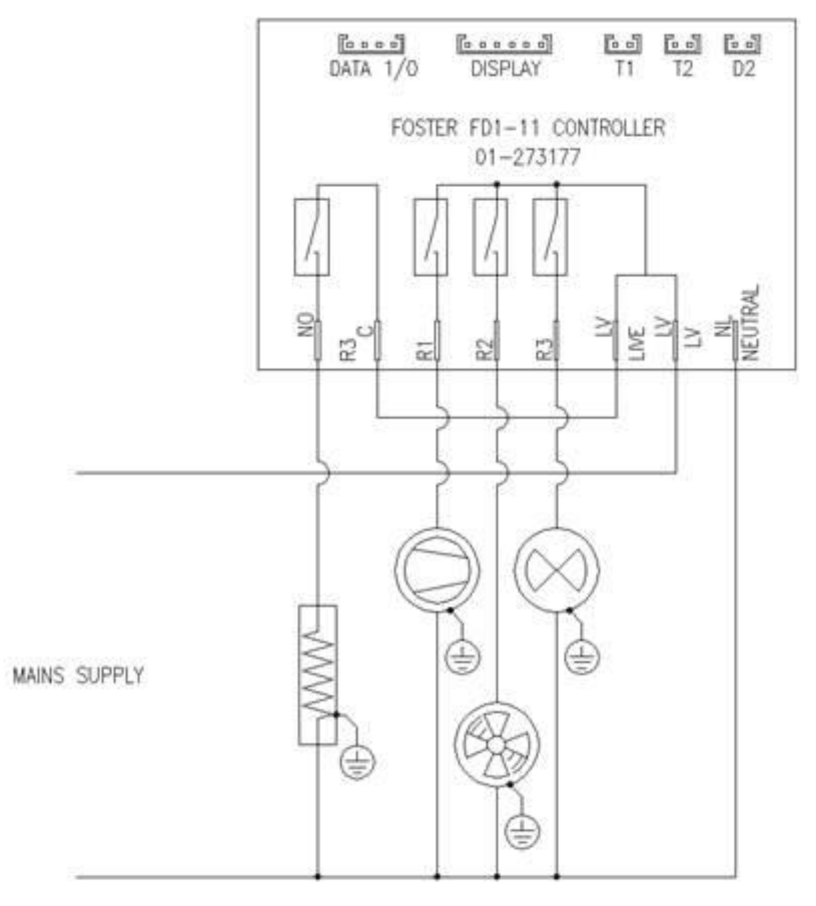
Para activar un desescarche manual – mientras la cabina está en el modo ‘funcionamiento’, presione y mantenga durante 5 segundos. Después de 3 segundos, la pantalla quedará en blanco; a continuación, vuelve tras otros 2 segundos. En este punto, se llevará a cabo un desescarche (con arreglo a los parámetros de funcionamiento); esto terminará de forma automática.

Modo de control de energía reducida e

El modo de control de energía reducida (modo ‘e’) detecta cuándo el aparato ha alcanzado el punto establecido de la temperatura seleccionada y las condiciones de funcionamiento (como la tasa de uso) se han vuelto menos exigentes.
Cuando está activado, el controlador modificará el compresor, el ventilador de evaporador y la operación de descongelación con el fin de reducir la energía consumida. Durante el modo de control de energía reducida e se ilumina en la esquina inferior derecha de la pantalla.
Después de un aumento de la demanda de funcionamiento del controlador vuelve a la configuración estándar de operación con el símbolo e extinguido.

El modo ‘e’ se activa ajustando el parámetro ‘iiM’ a ‘Au’. Otros ajustes de los parámetros (‘iiS’, ‘iit’, ‘iiP’, ‘iiY’, ‘iiF’, ‘iid’, y ‘iiE’) controlan el ciclo de la temperatura durante el modo de control de energía reducida.
La configuración del parámetro ‘iiM’ a ‘no’ desactiva el modo ‘e’.

Esquema de conexión del controlador FD1-11





Datos técnicos FD1-11

Fuente de alimentación
FD1-11
230Vac±10%,
50/60Hz, En funcionamiento 3.2W, en espera 0.9W
Salida de relé
Compresor - 16(8) A 240Vac
Descongelar - 16(4) A 240Vac
Evap. Ventilador - 16(4) A 240Vac
Cargas auxiliares
1 - 8(2) A 240Vac
Entrada
NTC 10KΩ@25°C

Rango de medición
-50…120°C, -55…240°F
-50 / -9.9…19.9 / 80°C (NTC 10K Only)

Precisión de las mediciones
<0,5°C dentro del rango de medición

CE (normas de referencia)
EN60730-1; EN60730-2-9
EN55022 (Class B)
EN50082-1

Configuración de los parámetros

Los parámetros no se deben cambiar a menos que tenga una comprensión de su propósito y entienda las siguientes instrucciones completamente.

- Para acceder a los parámetros utilice el 'modo de ajuste'. Se accede pulsando y soltando el interruptor ⏻. Después de seleccionar este modo, presione y mantenga ▼ y ▲ juntos durante 5 segundos. El primer parámetro se mostrará en la pantalla.
- Usando los interruptores ▼ y ▲ puede desplazarse a través de todos los parámetros y sus valores.
- Si desea cambiar un valor del parámetro presione y suelte el ⏻ interruptor cuando quiera seleccionar uno. Una vez seleccionado de esta manera utilice los interruptores ▼ y ▲ para modificarlo. Cuando se muestra el nuevo valor deseado, se guardará pulsando y soltando el interruptor ⏻. Después, la pantalla mostrará el siguiente parámetro.
- Para salir de este modo o volver al modo de funcionamiento normal, presione y mantenga presionado el interruptor ⏻ durante 3 segundos.

Si en cualquier momento, durante 30 segundos no se pulsa ningún botón sin guardar un nuevo valor, la pantalla volverá a mostrar la temperatura estándar sin que se realicen cambios.

Valores de los parámetros predeterminados del controlador ECOPRO G2 FD1-11

Parám.	Cond.	Rango	Descripción	Dim.	FD1-11
SL		-50 ... SH	Límite mínimo de ajuste 'SP'	°C	1
SH		SL ... 90°	Límite máximo de ajuste 'SP'	°C	3
SP		SL ... SH	Punto establecido de la temperatura que debe alcanzarse	°C	1.5
CH		RF – HE	Refrigeración o modo de control de calefacción	Flag	RF
HY		1 ... 9.9°	Diferencial del termostato apagado/encendido	°K	3
CR		0 ... 30min	Tiempo de descanso del compresor	Min	2
C1		0 ... 30min	Tiempos de ejecución del termostato con sonda defectuosa T1 ('C1' = 0 salida con T1 defectuosa estará siempre apagada).	Min	6
C2		0 ... 30min	Tiempo de apagado del termostato con sonda defectuosa T1 ('C2' = '0' & 'C1' => '0' salida con T1 defectuosa siempre estará encendida.)	Min	4
CS		0 ... 30min	El compresor detiene el retraso después de que la puerta se haya abierto (sólo si 'DS' – '1 ')	Min	1



DM			**Modo de inicio de descongelación:**	Func.	TM
		NO	La descongelación está desactivada (el siguiente parámetro será 'FM')		
		TM	Tiempo habitual de descongelación		
		FR	El tiempo de descongelación transcurre sólo en la condición de la acumulación de escarcha		
DB	'DM' = 'TM' or 'FR'	0 ... 90 Hrs	Intervalo de tiempo entre descongelaciones	Hrs.	6
DF			**Temporizador de descongelación:**	Flag	YS
		YS	Tras la interrupción de la red, el temporizador reanuda el recuento		
		NO	Tras la interrupción de la red, el temporizador se reinicia desde cero		
DL		-50 ... 90°	Temperatura final de descongelación (sólo si 'T2' = '1')	°C	15
DT		1 ... -0min	Duración máxima de descongelación	Min	20
DY			**Tipo de descongelación:**	Func.	OF
		OF	Descongelación de ciclo de apagado temporizado (compresor y calentador apagados)		
		EL	Descongelación de calentador eléctrico (compresor apagado, calentador encendido).		
		GS	Descongelación por gas caliente (compresor y calentador encendidos)		
DS			**Sincronización de descongelación:**	Func.	HI
		OF	No hay sincronización (la descongelación se produce inmediatamente cuando se programa).		
		LO	La descongelación espera hasta que T1 = a la parte más baja del ciclo (cuando el compresor normalmente está 'cerrado').		
		HI	La descongelación espera hasta que T1 = a la parte más alta del ciclo (cuando el compresor normalmente está 'abierto').		
ST		0 ... 30min	Sincronización de tiempo de descongelación cuando 'DS' = 'LO' para posibilitar que el tiempo máximo de descongelación se pueda aplazar.	Min	5
DP		0 ... 90sec	Vaciado del evaporador. Pausa cronometrada al inicio de la descongelación	Sec	0
DN		0 ... 30min	Periodo de vaciado	Min	1
DD			**Modo de visualización de descongelación:**	Func.	SP
		RT	Temperatura del aire real (actual)		
		LT	Última visualización de la temperatura antes del inicio de la descongelación		
		SP	Valor de punto establecido actual		
		DF	La pantalla mostrará 'dp'.		
DH		0 ... 60min	Periodo de retardo de la pantalla de descongelación. El tiempo 'DD' se muestra después de que termine la descongelación	Min	3
FD			**Ventiladores en la descongelación:**	Flag	YS
		YS	Los ventiladores funcionan durante la descongelación		
		NO	Los ventiladores no funcionan durante la descongelación		
FR		-50 ... 90°	El ventilador del evaporador reinicia la temperatura tras la descongelación. (Sólo si 'T2' = '1').	°C	5
FS		0 ... 90min	Máxima descongelación del periodo de parada del ventilador evaporador (sólo cuando 'T1' = '1 ').	Min	3



FM			**El modo ventilador del evaporador durante el control termostático:**	Func.	TM
		NO	El ventilador/es funcionan de forma continua (sujeto a la puerta y a la descongelación).		
		TP	Control basado en la temperatura. Cuando el compresor está activado, los ventiladores están encendidos.		
		TM	Cuando el compresor está apagado, ventiladores funcionan siempre y cuando la diferencia de temperatura sea Te-Ta > 'FT'. Los ventiladores se encenderán de nuevo con 'FH'.		
FT		-9.9 … 0°	Diferencia te-ta para que los ventiladores se apaguen después de que el compresor se detenga. (Sólo si 'T2' – 'YS' y 'FM' = 'TM')	°K	-1
FH		1 … 9.9°	Diferencial de temperatura para el reinicio del ventilador del evaporador (sólo si 'T2' – 'YS' y 'FM' = 'TM')	°K	3
F1		0 … 90sec	El ventilador del evaporador detiene el retardo después de la parada del compresor	Sec	10
F2		0 … 90sec	Parada del ventilador cronometrado siguiendo dejar de seguir 'F1' (Con F2 = '0' los ventiladores permanecen encendidos todo el tiempo).	Sec	30
F3		0 … 90sec	Parada del ventilador cronometrado siguiendo dejar de seguir 'F2' (Con F3 = '0' & F2 > 0 los ventiladores permanecen encendidos todo el tiempo).	Sec	20
FP		0 … 90sec	Periodo de parada del ventilador del evaporador mínimo (siguiendo la apertura de la puerta, etc.)	Sec	20
AT			**Configuración del umbral de la alarma:**	Func.	RL
		NO	Todas las alarmas de temperatura son inhibidas (el siguiente parámetro será 'AO').		
		AB	El valor establecido en 'AL' y 'AH' representan verdaderos puntos de alarma		
		RL	Los valores establecidos en 'AL' y 'AH' son los diferenciales de alarma que se refieren a 'SP' y 'SP' + 'HY' (el siguiente parámetro será 'LD')		
AL	'AM' = 'AB'	-50 … 90°	Umbral de alarma de temperatura baja	°C	-3
AH		-50 … 90°	Umbral de alarma de temperatura alta (el siguiente parámetro será 'AI').	°C	8
LD	'AM' = 'RL'	-9.9 … 0°	Diferencial de temperatura baja (Con 'LD' = '0' la alarma de baja temperatura se excluye)	°K	-5
HD		0 … 9.9°	Diferencial de temperatura alta (Con 'HD' = '0' la alarma de baja temperatura se excluye)	°K	5
AI	'AM' = 'AB' or 'RL'		**Sonda de la alarma:**	Func.	T1
		T1	Sonda de temperatura del aire utilizada para detección de la alarma.		
		T2	Sonda de temperatura del evaporador utilizada para la detección de alarma (si 'T2' = 'YS').		
		T3	Tercera sonda de temperatura utilizada para la detección de alarma (en caso de 'D2' = 'T3').		
AD		0 … 90min	Retraso antes de advertencia temperatura de alarma	Min	90
AO		0 … 30min	Retraso antes de advertencia de alarma de puerta abierta (sólo cuando 'D1' o 'D2' = 'DS')	Min	5
PF		0 … 30°	Fallo de alimentación de alarma diferencial. (Con 'PF' = '0' la alarma de fallo de alimentación está desactivada)	°K	10



AM			**Funcionamiento en caso de alarma de condensador alto (si ‘D2’ = ‘T3’ y ‘T3’ = ‘CD’):**	Func.	NO
		NO	Alarma de temperatura del condensador alta inhibida		
		AP	Advertencia del condensador – ‘HC’ en pantalla, suena la alarma, la operación continúa.		
		ST	Como ‘AP’ arriba mencionado, pero el compresor parado (R1 desactivado) y descongelación suspendida.		
AS		-50 … 90°	Temperatura de alarma de condensador (en caso de ‘D2’ = ‘T3’).	°C	65
AF			**Funcionamiento en caso de alarma de alta presión (si ‘D2’ = ‘HP’):**	Func.	ST
		AP	Advertencia de presión – ‘HP’ en pantalla, suena la alarma, la operación continúa.		
		ST	Como ‘AP’ arriba mencionado, pero el compresor parado (R1 desactivado) y descongelación suspendida.		
		SA	Todos los relés sin energía, mientras que existe una condición.		
AC		0 … 52 wks.	Periodo de limpieza del condensador. (Con ‘AC’ = ‘0’ la alarma de limpieza del condensador está desactivado)	Wks.	0
IIM			**Método de conmutación para reducir el modo de energía reducido:**	Func.	AU
		NO	El modelo de energía reducido se excluye (el siguiente parámetro será ‘DC’).		
		AU	El modo de reducción de energía se activa/desactiva de forma automática a través de ‘IIS’ y ‘IIT’		
		D2	Segundo parámetro establecido activado por entrada ‘D2’ (‘D2’ = ‘IIM’)		
IIS	IIM = ‘AU’ or ‘D2’	1 … 90min	Tiempo ‘sin actividad’ mínimo para el modo de energía reducido	Min	20
IIT		1 … 10°	‘Adición’ de temperatura máxima para el modo de energía reducido.	°C	6
IIP		1 … 50°	Punto establecido de temperatura de modo de energía reducido – diferencial sobre ‘SP’ (refrigeración) bajo ‘SP’ (calentamiento).	°K	2
IIY		1 … 10°	Diferencial de termostato ‘encendido/apagado’ de modo de energía reducida.	°K	3
IIF			**Control del ventilador del evaporador durante la operación de ‘energía reducida’:**	Func.	TM
		NO	El ventilador/es funcionan de forma continua		
		TP	Control basado en la temperatura. Cuando el compresor está activado, los ventiladores están encendidos. Cuando el compresor está apagado, ventiladores funcionan siempre y cuando la diferencia de temperatura sea Te-Ta > ‘FT’. Los ventiladores se encenderán de nuevo con ‘FH’.		
		TM	Control basado en el tiempo. Cuando el compresor está activado, los ventiladores están encendidos. Cuando el compresor está apagado, los ventiladores siguen los parámetros ‘F1’, ‘F2’ y ‘F3’.		
IID		0 … 90 Hrs	Intervalo de tiempo entre descongelaciones en el modo de energía reducida.	Hrs.	12



IIE			**Visualización durante el modo de energía reducida**	Func.	LT
		RT	Temperatura del aire real (actual)		
		LT	Última visualización de la temperatura antes del modo de energía reducido.		
		IIP	El valor del punto establecido calculado ('SP' + 'IIP')		
DC			**Recolección de datos y función de descarga (FCOM ajustado):**	Flag	NO
		YS	Recopilación de datos/función de descarga activados a través del interruptor (L3 encendido)		
		NO	Recopilación de datos/función de descarga desactivadas.		
SB			**Funcionamiento del botón de espera:**	Flag	YS
		YS	Botón de espera activado		
		NO	Botón de espera desactivado		
DO			**Funcionamiento de entrada digital configurable:**	Func.	DS
		NO	Entrada digital desactivada		
		DS	Entrada del interruptor de la puerta		
		AO	Alarma ('AL' mostrado) cuando el contacto se abre.		
		AC	Alarma 'AL'' mostrado) cuando el contacto se cierra.		
D1			**Funcionamiento de entrada digital configurable:**	Func.	NO
		NO	Entrada digital desactivada		
		DS	Entrada del interruptor de la puerta		
		AO	Alarma ('AL' mostrado) cuando el contacto se abre.		
		AC	Alarma 'AL'' mostrado) cuando el contacto se cierra.		
D2			**Funcionamiento de entrada digital configurable:**	Func.	NO
		NO	Entrada digital desactivada		
		DS	Entrada del interruptor de la puerta		
		AO	Alarma ('AL' mostrado) cuando el contacto se abre.		
		AC	Alarma 'AL'' mostrado) cuando el contacto se cierra.		
		HP	Entrada de interruptor de alta presión (normalmente cerrado/alarma cuando está abierto).		
		IIM	Funciona con el modo de energía reducida cuando el contacto se cierra.		
		T3	Permite la tercera función de sonda de temperatura.		
T3	'D2' = 'T3'		**Función de la sonda T3 (sólo cuando 'D2' = 'T3'):**	Flag	DP
		DP	Temperatura de la sonda T3 mostrada		
		CD	Medición de la temperatura del condensador		
O3		-9.9 ... 9.9°C	Compensación de la temperatura de la sonda T3 (sólo cuando 'D2' = 'T3'):	°K	0



LM			**Modo de control de luz (si 'R3' = 'LM'):**	Func.	NO
		NO	Modo de control de luz desactivado (siempre apagado)		
		MN	La operación de salida de luz se activa/desactiva mediante un interruptor (iluminado L5).		
		0O	La salida de luz se enciende al abrir la puerta (si 'D1' = 'DS').		
		1O	La salida de luz se enciende cuando la puerta está cerrada (si 'D1' = 'DS').		
		2O	La salida de luz se enciende al abrir la puerta (si 'D2' = 'DS').		
		2C	La salida de luz se enciende cuando la puerta está cerrada (si 'D2' = 'DS').		
R2			**Operación 2 de relé:**	Func.	EF
		NO	Salida desactivada (siempre apagada).		
		EF	Control de ventilador del evaporador.		
		DF	Control de calentador/dispositivo de descongelación (que se activa cuando 'DY' = 'EL' o 'GS'),		
		LM	Salida activada para el control de la luz.		
		01	Los contactos se abren/cierran con modo 'espera'/'encendido' ('SB' = '1')		
		AO	Los contactos se abren cuando se produce una alarma		
		AC	Los contactos se cierran cuando se produce una alarma		
			(Los contactos de relé abren en modo de espera).		
R3			**Operación 3 de relé:**	Func.	NO
		NO	Salida desactivada (siempre apagada).		
		EF	Control de ventilador del evaporador.		
		DF	Control de calentador/dispositivo de descongelación (que se activa cuando 'DY' = 'EL' o 'GS'),		
		LM	Salida activada para el control de la luz.		
		01	Los contactos se abren/cierran con modo 'espera'/'encendido' ('SB' = '1')		
		AO	Los contactos se abren cuando se produce una alarma		
		AC	Los contactos se cierran cuando se produce una alarma		
			(Los contactos de relé abren en modo de espera).		
R4			**Operación 4 de relé:**	Func.	NO
		NO	Salida desactivada (siempre apagada).		
		EF	Control de ventilador del evaporador.		
		DF	Control de calentador/dispositivo de descongelación (que se activa cuando 'DY' = 'EL' o 'GS'),		
		LM	Salida activada para el control de la luz.		
		01	Los contactos se abren/cierran con modo 'espera'/'encendido' ('SB' = '1')		
		AO	Los contactos se abren cuando se produce una alarma		
		AC	Los contactos se cierran cuando se produce una alarma		
			(Los contactos de relé abren en modo de espera).		



O1		-9.9 ... 9.9°C	Temperatura del aire de la sonda (T1), compensado	°K	0
T2			**Sonda T2 habilitada:**	Flag	0
		YS	Sonda T2 habilitada		
		NO	Sonda T2 deshabilitada		
O2		-9.9 ... 9.9°C	Sonda de temperatura del evaporador (T2), compensado	°K	0
SC			**Escala de lectura:**	Func.	2C
		1C	Rango de -50 … 99°C (0.1°C de resolución dentro de -99 a +9,9°C)		
		2C	Rango de -50 … 99°C		
		1F	Rango de -58 … 99°F		
SM		0 ... 99	Mostrar desaceleración	Func.	5
AR		1 ... 64	Dirección FD1-11 para comunicación con el PC	Flag	1



Valores de parámetros de la cabina G2 EcoPro individual

	FD1-11 Default	EP700F	EP700G	EP1440G & EP700PG	EP700GR	EP1440GR	EP700HH (H Bottom section)	EP700H & HL (H)	EP700HB	EP700HL (H) (McDonalds Germany Top Section)	EP1440H, 700P	EP700HR, EP820HUR	EP1440HR	EP700HU, EP820HU	EP700HL (L)	EP700L	EP700L (Spirit Spec.)	EP700LB	EP700LL (L) Top Section	EP1440L	EP700LR, EP820LUR	EP1440LR	EP700LU, EP820LU	EP700LU (Weatherspoon Spec)	EP700M	EP1440M	EP700MR	EP1440MR	EP700MU	EP820MU (Waitrose Spec)	EP700W	EP1440W	EP1440HU	EP1440LU	EP1440MU
Version		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Par																																			
SL	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	-21	-21	-21	-30	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-2	-2	-2	-2	-2	-2	8	8	1	-21	-2
SH	3	1	3	3	3	3	3	3	10	3	3	3	3	3	-19	-19	-21	5	-19	-19	-19	-19	-19	-19	8	8	8	8	8	8	12	12	3	-19	8
SP	1.5	-1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1	1.5	1.5	1.5	1.5	-21	-21	-21	-18	-21	-21	-21	-21	-21	-21	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	10	10	1.5	-21	-1.5
CH	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF	RF
HY	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
CR	2	2	2	2	0	0	2	2	2	4	2	0	0	2	2	2	5	2	2	2	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2
C1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
C2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DM	TM	NO	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
DB	6	6	6	6	6	6	6	6	8	6	6	6	6	6	6	6	6	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
DF	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS
DL	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
DT	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
DY	OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF	GS	OF	OF	OF	OF	EL	GS	GS	GS	EL	GS	EL	EL	EL	EL	GS	GS	EL	EL	EL	GS	OF	OF	OF	EL	EL
DS	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI	HI
ST	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
DP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DD	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
DH	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	10	6	6	6	6	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	3
FD	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	NO	YS	YS	YS	YS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YS	YS	YS	NO	NO
FR	5	5	5	5	5	5	5	5	10	5	5	5	5	5	-5	-5	10	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-5	5
FS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
FM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	NO	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	NO	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM



Version		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39
FT	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
FH	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
F1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
F2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
F3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
FP	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
AT	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL
AL	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
AH	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
LD	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
HD	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
AI	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1
AD	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
AO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PF	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
AM	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
AS	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
AF	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST
AC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IIM	AU	NO	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	NO	AU	AU	AU	AU	AU	AU	AU	NO	AU	AU	AU	AU	AU	NO	AU	AU	AU	AU	AU	NO	NO	NO	AU	AU	AU
IIS	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
IIT	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
IIP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
IIY	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
IIF	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM
IID	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
IIE	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT	LT
DC	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
SB	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS
D0	DS	DS	DS	DS	DS	DS	NO	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	NO	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS	DS
D1	NO	NO	NO	DS	NO	DS	NO	NO	NO	NO	DS	NO	DS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	DS	NO	DS	NO	NO	NO	DS	NO	DS	NO	NO	NO	DS	DS	DS	DS
D2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
T3	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP	DP
O3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Version		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39
LM	NO	NO	MN	MN	MN	MN	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	MN	MN	NO	NO	NO
R2	EF	NO	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF
R3	NO	NO	LM	LM	LM	LM	NO	NO	NO	DF	NO	NO	NO	NO	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	DF	LM	LM	NO	DF	DF
R4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	01	NO	NO	NO	NO	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	NO	NO	NO	01	01
O1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YS	NO	NO	NO	NO	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	YS	NO	NO	NO	YS	YS
O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SC	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C	2C
SM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Datos técnicos de Cabinas ECOPRO G2 - modelos de EP

Cabina Modelos	Gas	Hercios	Carga de gas	Compresor	Capilar	Descongelar Tipo	Consumo de energía		Fusionar Evaluación
							Vatios	Amperios	
EP700H EP700H2	R134a	50	265 grms	EMT6160Z	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Ciclo de apagado	262	1.8	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6160Z	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Ciclo de apagado	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Ciclo de apagado	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	TBC	Ciclo de apagado	262	1.8	10 Amp
EP700L & EP700L2	R404	50	275 grms	NEK2168GK	0.047″ ID x 0.085″ OD x 2.5m	Gas caliente	548	3.7	10 Amp
	R404	60	TBC	NT2168GK	0.047″ ID x 0.085″ OD x 2.5m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	120 grms	NEK2150U	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
	R134	50	TBC	TBC	TBC	Gas caliente	548	3.7	10 Amp
EP700M & EP700M2	R134a	50	265 grms	EMT6160Z	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Gas caliente	262	1.8	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6160Z	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
EP700G	R134a	50	TBC	EMT6160Z	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	TBC	310	2.0	10 Amp
	R290	50	TBC	EMT6144U	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP700W	R134a	50	TBC	EMT6160Z	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	TBC	310	2.0	10 Amp
	R290	50	95 grms	EMT6144U	0.042″ ID x 0.93″ OD x 3.5m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP1440H & EP1440H4	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Ciclo de apagado	611	4.4	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6214Z	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Ciclo de apagado	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Ciclo de apagado	611	4.4	10 Amp
	R290	50	150 grms	NEK6213U	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Ciclo de apagado	TBC	TBC	10 Amp
EP1440L & EP1440L4	R404	50	610 grms	NT2192GK	0.047″ Bore x 22 SWG x 4.0m	Gas caliente	734/ 611	3.7/ 4.4	10 Amp
	R404	60	TBC	NT2192GK	0.047″ Bore x 22 SWG x 4.0m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
	R290	50	135 grms	NT2180U	0.047″ Bore x 22 SWG x 4.0m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
EP1440M & EP1440M4	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Gas caliente	611/ 734	4.4/ 3.7	10 Amp
	R134a	60	TBC	NEK6214Z	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
	R404	50	TBC	TBC	TBC	Gas caliente	611/ 734	4.4/ 3.7	10 Amp
	R290	50	150 grms	NEK6213U	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	Gas caliente	TBC	TBC	10 Amp
EP1440G	R134a	50	TBC	NEK6214Z	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	TBC	611	4.4	10 Amp
	R290	50	TBC	NEK6213U	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP1440W	R134a	50	340 grms	NEK6214Z	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	TBC	711	4.8	10 Amp
	R290	50	TBC	NEK6213U	0.054″ Bore x 22 SWG x 3.0m	TBC	TBC	TBC	10 Amp
EP700 & 1440 HU	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Ciclo de apagado	TBC	TBC	10 Amp
EP700 7 1440 MU	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Eléctrico	TBC	TBC	10 Amp
EP700 & 1440 LU	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	Eléctrico	TBC	TBC	10 Amp

Nota: Los valores de consumo de energía indicados, según pruebas realizadas son la prueba estándar de la CEPA. El consumo de energía real se verá muy afectado por la temperatura ambiente, la carga, el uso y el mantenimiento de la cabina.

Diagrama de cableado para modelos de alta temperatura, vino y pescado

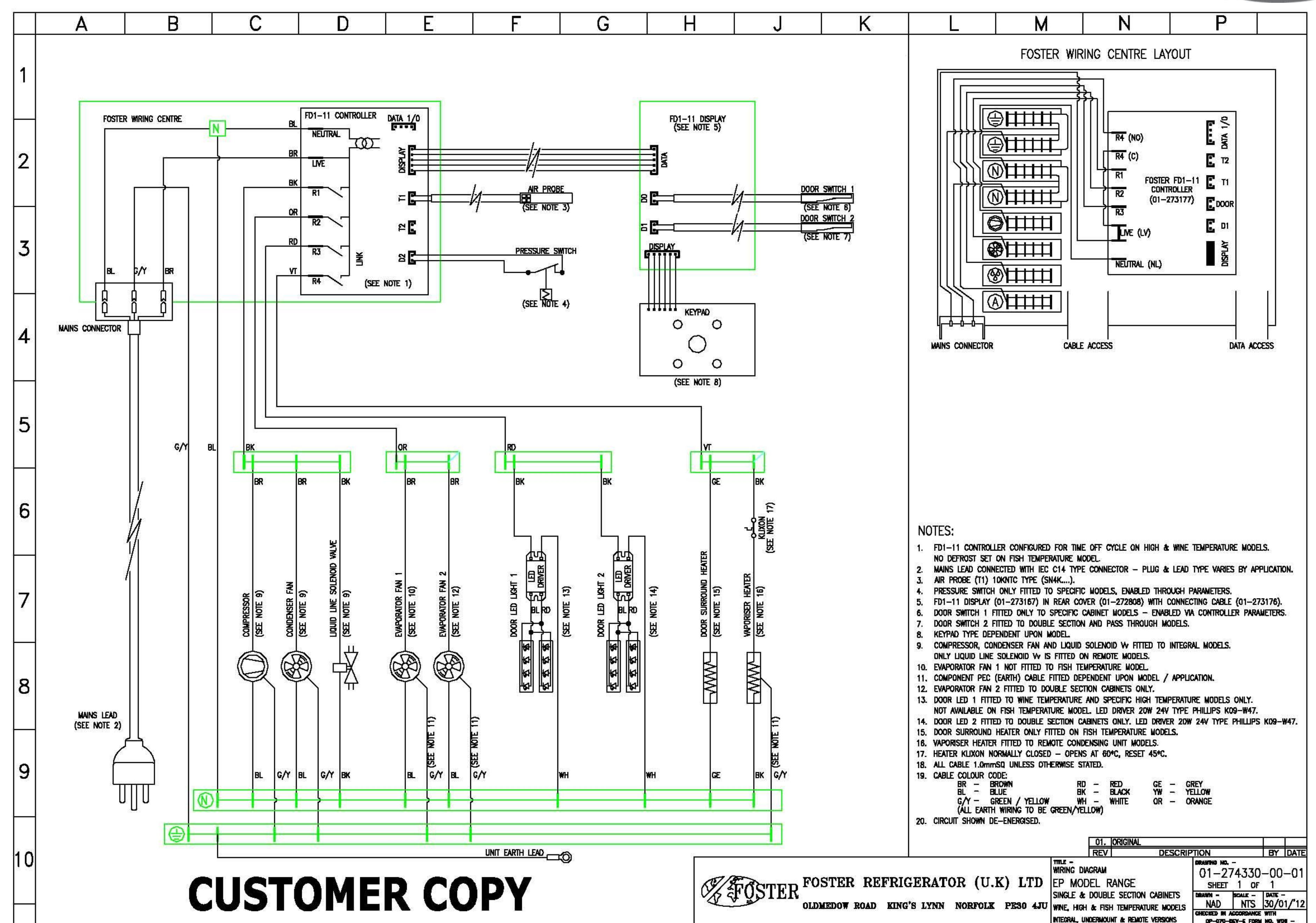
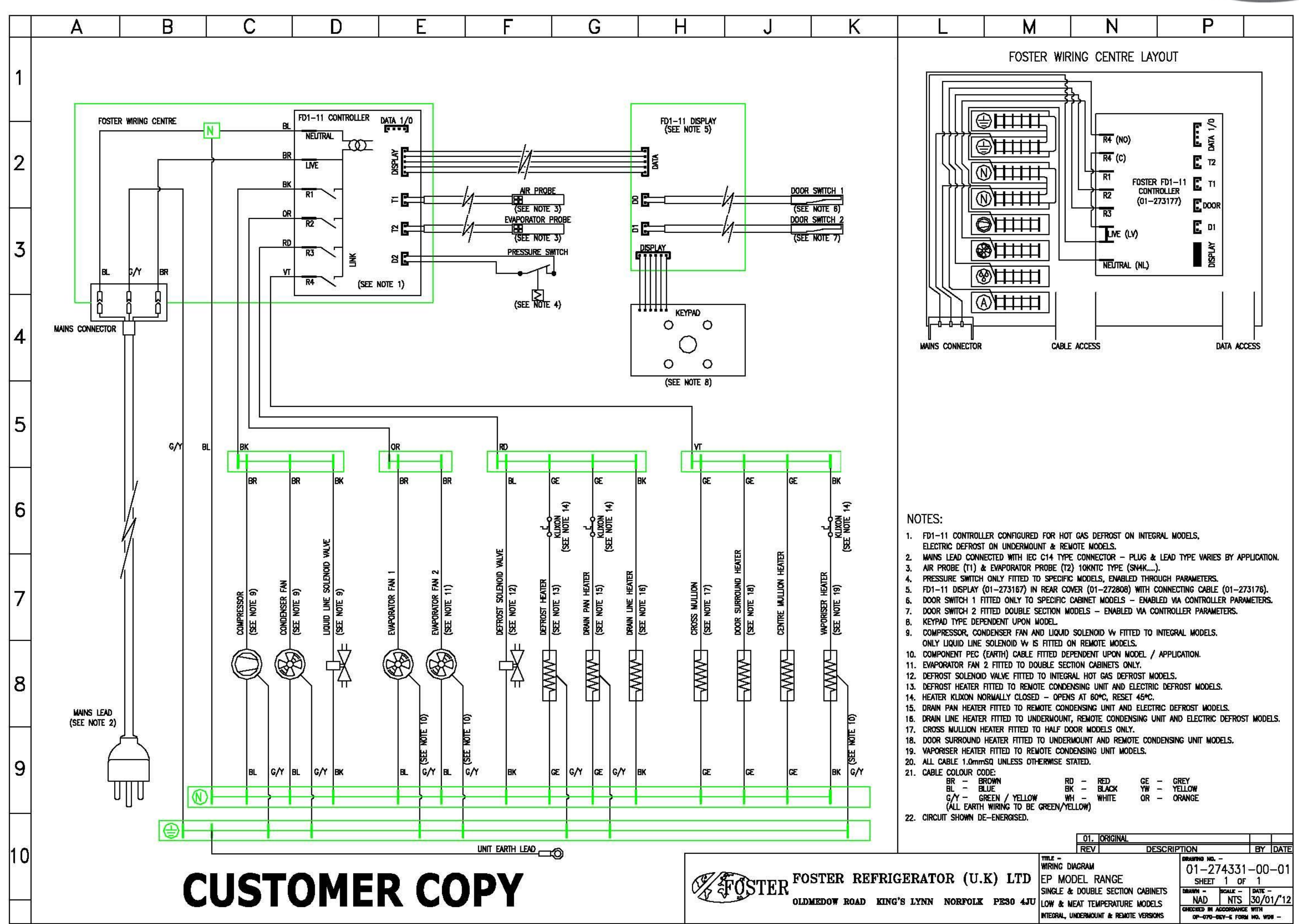
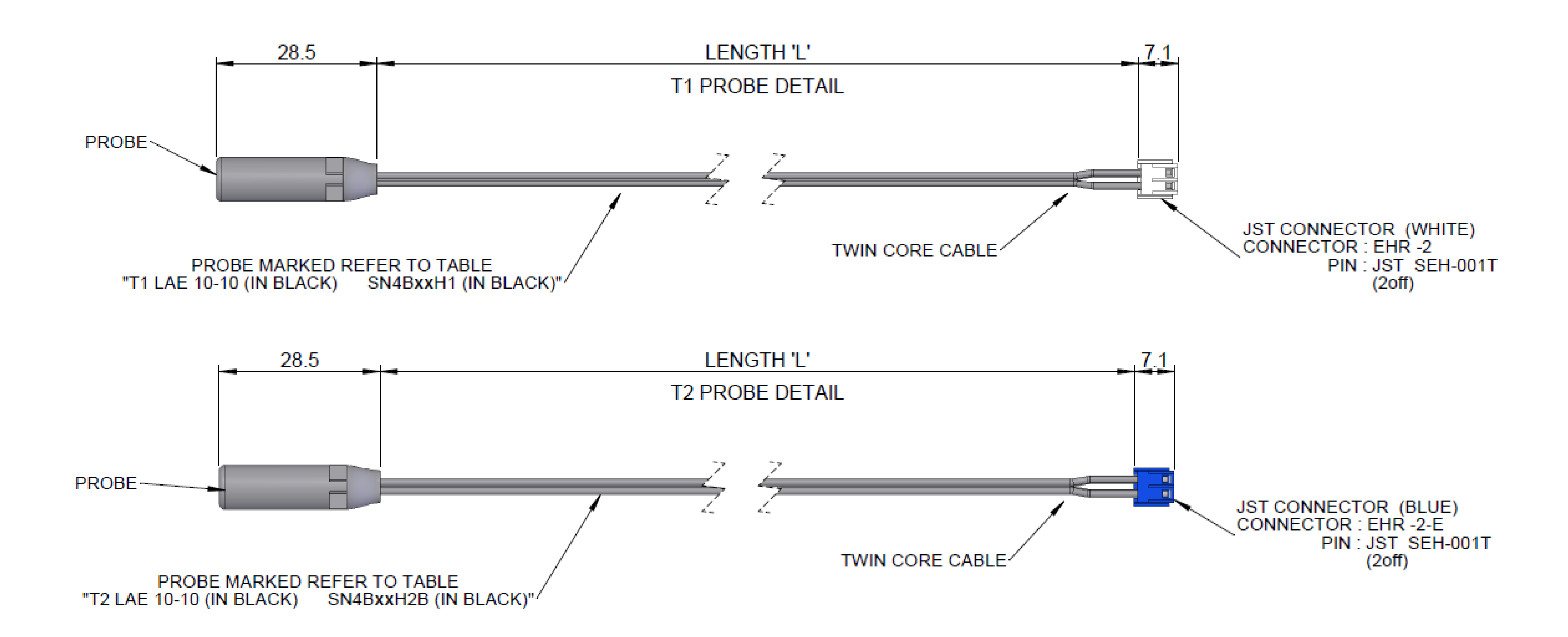


Diagrama de cableado para modelos de baja temperatura y carne

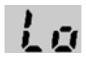
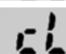
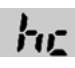
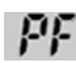


Diagrama/detalle de la sonda del evaporador y el aire





Solución de problemas

Problema		Posible causa	Solución
Alarmas/advertencias sonoras y visuales		> Alarma de baja temperatura	> Cancelar una alarma audible e investigar la causa
		> Alarma de alta temperatura	> Cancelar una alarma audible e investigar la causa
		> Fallo de sonda de aire T1	> Controlar y sustituir la sonda de aire
		> Fallo de sonda de evaporador T2#	> Controlar y sustituir la sonda del evaporador
		> Fallo de la sonda del condensador T3#	> Controlar y sustituir la sonda del condensador.
		> Advertencia de limpieza del condensador#	> Limpiar el condensador. El temporizador se restablece cuando se corta la alimentación y se restablece.
		> Alarma de temperatura alta del condensador#	> Limpie el condensador y asegúrese de que la temperatura ambiente no es demasiado alta
		> Alarma de alta presión#	> Revise la temperatura ambiente y el sistema de refrigeración
		> Alarma de puerta abierta#	> Pulse para silenciar la alarma y cerrar la puerta. Si persiste la alarma y la puerta se cierra revise y reemplace los interruptores de la puerta.
		> Fallo de red de energía#	> ‘ ’ se mostrará, la alarma sonará y se mostrará cuando se haya producido un corte del suministro eléctrico que haya afectado a la temperatura del aire interior de la cabina (sólo si la unidad no estaba en modo de espera). Cuando se reestablece la cabina seguirá funcionando; ajuste la temperatura según sea necesario. La advertencia sonará y mostrará hasta que se pulse y se suelte , para cancelar la alarma. Le recomendamos que se inspeccionen los contenidos de la unidad.

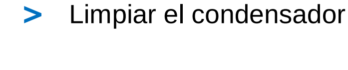
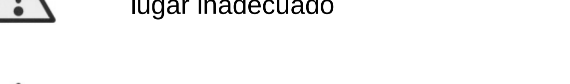
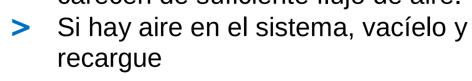
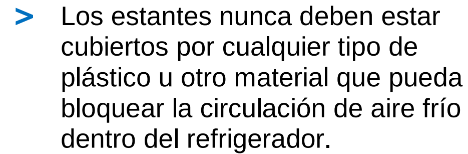
sólo se muestra si es aplicable al modelo y se activa a través de los parámetros



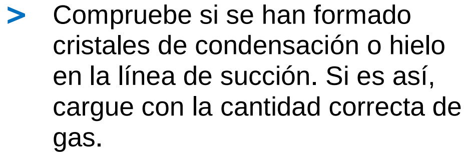


Problema		Posible causa	Solución
El compresor no arranca		> No hay tensión en el enchufe	> Use un voltímetro para comprobar
		> El conductor eléctrico o los cables se pueden cortar	> Usar ohmímetro para verificar la continuidad
		> Componente eléctrico defectuoso: termostato, relé, protector térmico, etc	> Vuelva a colocar el componente defectuoso
		> El compresor del motor tiene un bobinado abierto o en cortocircuito	> Mida la resistencia óhmica de la bobina principal y auxiliar con un ohmímetro. Comparar con los valores correctos



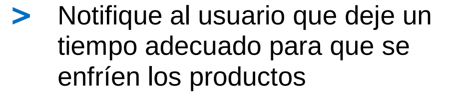
		> Compresor atascado	> Cambie el compresor
		> Los contactos de control de temperatura están abiertos	> Repare o reemplace los contactos
		> Cableado incorrecto	> Revise el diagrama de cableado y corrija
		> Fusible quemado o disyuntor suelto.	> Reemplace el fusible o reajuste el disyuntor
		> Desenchufado el cable de alimentación	> Conecte el cable de alimentación.
		> Controlador programado muy alto	> Ajuste del controlador a una temperatura más baja.
		> Cabina en ciclo de descongelación	> Espere a que finalice el ciclo de descongelación
La temperatura es demasiado fría		> El controlador está fijado en una posición muy fría	> Establezca en una posición más caliente y compruebe si el compresor se detiene de acuerdo al rango de operación de los controladores.
		> El controlador no desconecta la unidad de condensación	> Verifique el aislamiento del termostato. Si el problema persiste, cambie el termostato
		> Los contactos de control están atrapados	> Cambie el control. Compruebe la carga de amperaje
		> El control de la temperatura es defectuoso o funciona de forma incorrecta	> Determinar un correcto control y reemplazar.
La temperatura no es lo suficientemente fría		> El controlador se encuentra en una posición muy caliente	> Ajuste a una temperatura más fría
	  	> El condensador está sucio	> Limpiar el condensador
		> El refrigerador ha sido colocado en un lugar inadecuado	> La unidad no debe estar cerca de las estufas, paredes que están expuestas al sol o lugares que carecen de suficiente flujo de aire.
	 	> El compresor es ineficiente o hay una alta presión debido al aire en el sistema	> Si hay aire en el sistema, vacíelo y recargue
		> Serpentín del evaporador congelado	> Verifique el control de la temperatura, la carga de refrigerante y el mecanismo de descongelación. Quite todo el hielo de forma manual y reinicie.
		> Restricción en el sistema	> Localice el punto exacto de la restricción y corrija
	  	> El refrigerador ha sido utilizado de forma inadecuada	> Los estantes nunca deben estar cubiertos por cualquier tipo de plástico u otro material que pueda bloquear la circulación de aire frío dentro del refrigerador.
		> Puertas demasiado tiempor abiertas	> Aconseje al usuario disminuir si es posible
		> La carga de calor excesivo puesto en la cabina	> Notifique al usuario que no ponga productos que estén demasiado calientes.





		> El refrigerador ha sido sobrecargado con el gas refrigerante	> Compruebe si se han formado cristales de condensación o hielo en la línea de succión. Si es así, cargue con la cantidad correcta de gas.
		> El gas refrigerante se escapa	> Encuentre la ubicación de la fuga de gas con el fin de sellar y sustituir el componente defectuoso. Cambie el secador. Realice un buen vaciado y recargue la unidad.
		> El evaporador y/o ventiladores del condensador no están funcionando	> Verifique las conexiones eléctricas y asegúrese de que las aspas del ventilador no se ha quedado atascadas. Vuelva a colocar el motor del ventilador si no funciona.
		> Bloqueo del flujo de aire	> Vuelva a organizar los productos para permitir el flujo de aire adecuado. Asegúrese de que hay al menos cuatro pulgadas de distancia del evaporador.
		> Fusible quemado o disyuntor suelto	> Reemplace el fusible o reajuste el disyuntor.
Descargas eléctricas		> Los cables o componentes eléctricos están en contacto directo con las partes metálicas.	> Compruebe que hay un aislamiento adecuado en las conexiones de cada componente.
Ruido		> El refrigerador no está bien nivelado	> Compruebe si el ruido desaparece después de nivelar el refrigerador
		> El condensador no está colocado correctamente. La tubería de cobre está en contacto con el metal	> Mientras que el compresor esté funcionando, compruebe si hay piezas de metal en contacto unas con otras y/o los tornillos que sujetan el condensador estén apretados.
		> El evaporador y/o ventiladores del condensador están sueltos	> Compruebe si los ventiladores están bien sujetos. Además, verifique si las aspas del ventilador están flojas, rotas o torcidas. Si es así, cambie el disco defectuoso.
		> El compresor tiene un ruido interno	> Si el ruido persiste después tomar todas las medidas, el origen puede ser el compresor.
		> Pieza/s suelta/s	> Busque y apriete pieza/s suelta/s
Condensación extrema dentro del refrigerador		> El controlador está fijado en una posición muy fría	> Ajuste el control a una posición más caliente y compruebe si el compresor se detiene como debería.
		> La humedad relativa del ambiente exterior es muy alta (más del 75%)	> Este tipo de ocurrencia es causada por las condiciones climáticas locales y no por la unidad de refrigeración.
		> La puerta del refrigerador no se cierra por completo	> Ver la puerta y/o la junta magnética. Ajuste las bisagras de la puerta si es necesario, sustituir la junta en caso de rotura



		> El frigorífico se colocó en un lugar inadecuado	> La unidad no debe estar cerca de las fuentes que producen un exceso de calor.
No hay iluminación (Sólo modelos con puerta de vidrio)		> El interruptor de la luz está en la posición de apagado	> Pulse el interruptor de la luz a la posición de encendido
		> Falso contacto en el interruptor de la luz, el tubo fluorescente, o el balasto	> Inspeccione todas las conexiones
		> Interruptor de la luz, el balasto y/o tubos fluorescentes están dañados	> Vuelva a colocar el componente dañado.
La unidad de condensación funciona durante largos períodos de tiempo		> Cantidad excesiva de producto caliente colocado en la cabina	 > Notifique al usuario que deje un tiempo adecuado para que se enfríen los productos
		> Apertura prolongada de la puerta o puerta abierta	> Aconseje usuario que se asegure de que las puertas están cerradas cuando no están en uso y que evite la apertura de las puertas durante largos períodos de tiempo.
		> Junta/s de la puerta no sellada/s correctamente	> Asegúrese de que las juntas están completamente selladas. Retire la junta y lávela con agua y jabón. Compruebe el estado de la junta y reemplazar si es necesario
		> Serpentín del condensador sucio	> Serpentín del condensador limpio
		> Serpentín del evaporador helado	> Desenchufe la unidad y deje que se descongele la bobina. Asegúrese de que la temperatura no es demasiado fría. Asegúrese que junta/s de la puerta está/n sellada/s correctamente. Seleccione descongelación manual y asegúrese de que el sistema funciona.

Notas





Operaciones Europeas de Foster

Francia
Foster Refrigerator France SA
Tel.: (33) 01 34 30 22 22. Fax: (33) 01 30 37 68 74.
Email: info@foster-fr.com

Alemania
Foster Refrigerator Gmbh,
Tel: (49) 781 990 7840. Fax (49) 781 990 7844.
Email: info@foster-gmbh.de

Foster Refrigerator
Oldmedow Road
Kings Lynn
Norfolk
PE30 4JU

Tel: 0843 216 8833
Fax: 0843 216 4707
Sitio web: www.fosterrefrigerator.co.uk
Email: support@foster-uk.com

a Division of 'ITW (UK) Ltd'

ECOPROG2 CAB FD1-11/SM 04/12 ES